

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Why 3D

Modalidad Trabajo de Opción de grado en Emprendimiento 2

Alejandro Balaguera Orjuela

Bogotá, D.C.

2025

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Why 3D

Modalidad Trabajo de Opción de grado en Emprendimiento 2

Alejandro Balaguera Orjuela (Marketing y negocios digitales)

Nelson Mora Murcia

Bogotá, D.C.

2025

Declaración de originalidad y autonomía (Obligatorio)

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el documento de título “Why 3D”, en la opción de grado en emprendimiento y que por lo tanto, su contenido es original.

Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este trabajo no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

Declaración de exoneración de responsabilidad (Obligatorio)

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor.

La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

Declaración de integridad académica en el uso de inteligencia artificial (IA)

Por la presente reconozco que, durante la elaboración de este trabajo académico, he empleado una o más herramientas de inteligencia artificial, que se detalla a continuación:

Propósito	Descripción	Nombre herramienta(s)
Generación de ideas	Utilicé IA para la generación inicial de ideas, ayudándome a definir el alcance y la dirección de mi trabajo.	Ghatgpt y Gemini
Revisión de literatura	Utilicé IA para la revisión de literatura existente, facilitando una comprensión más profunda de los conceptos y teorías relevantes a mi trabajo.	Ghatgpt y Gemini
Redacción y revisión	Utilicé IA para redactar y revisar el contenido del trabajo, proporcionando ideas para la estructura y coherencia del texto.	Ghatgpt y Gemini
Generación de imágenes	Utilicé IA para generar imágenes como productos y logo.	logomaster.ia, Nano Banana y Gemini

Reconozco que la herramienta de IA no reemplaza mi juicio académico y que soy completamente responsable del contenido final del trabajo presentado.

La declaración recalca que, siendo un acto fundamentado en la honestidad, no implica sanciones ni repercusiones académicas. Más bien, al adherirse a los principios de la Integridad Académica, este acto contribuye significativamente a la creación de un entorno de confianza y transparencia en el uso de la inteligencia artificial con propósitos académicos.

Tabla de contenido

Tabla de ilustraciones.....	7
Resumen.....	8
Palabras clave.....	8
Abstract.....	8
Keywords.....	9
1. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Justificación.....	10
1.2 Objetivos de investigación.....	10
1.3 Objetivo general.....	10
1.4 Objetivos específicos.....	11
2. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD PARA EMPRENDER.....	12
2.1 Origen de la idea.....	12
2.2 Descripción del problema.....	12
3. MODELO DE NEGOCIO.....	14
3.1 Propuesta de valor.....	14
3.2 Características de producto o servicio (Lienzo propuesta de valor).....	14
3.3 Segmento de cliente.....	16
4. ANÁLISIS SECTORIAL.....	17
4.1 Mapa del entorno.....	17
4.2 Mapa de competidores.....	19
5. PROTOTIPO INICIAL.....	22
5.1 Hipótesis.....	22
5.2 Mockup de producto o servicio.....	23
6. MODELO DE NEGOCIO AMPLIADO.....	24
6.1. Business model CANVAS.....	24
6.2. Verbalización del modelo de negocio.....	24
6.3. Matriz DOFA.....	25
6.4. Estrategia de Marketing.....	27
6.5. Estrategia comercial.....	29
7. Referencias Bibliográficas.....	32

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Lienzo de propuesta de valor.	15
Ilustración 2. Segmento de mercado.	16
Ilustración 3. Panorama del sector.	18
Ilustración 4. Posición de la Competencia.	19
Ilustración 5. Propuesta de valor Competencia Indirecta.	20
Ilustración 6. Propuesta de valor Competencia directa.	21
Ilustración 7. Boceto logo 1.	23
Ilustración 8. Matriz modelo de negocio.	24
Ilustración 9. Matriz de diagnóstico del modelo de negocio.	25
Ilustración 10. Línea de productos Animal Print.	28
Ilustración 11. Línea de productos colección de Kaws.	28
Ilustración 12. Boceto para página web.	29
Ilustración 13. Brandbook de la marca.	30
Ilustración 14. Propuesta de papelería.	31

Resumen

Why3D es un emprendimiento que ofrece soluciones de impresión 3D a empresas y emprendimientos que requieran fabricar prototipos, piezas personalizadas y productos para sus marcas. Nuestro objetivo es acompañar a nuestros clientes en la optimización de sus procesos, ayudándoles a reducir costos y a potenciar su presencia en el mercado. Utilizamos tecnología de punta para brindar soluciones que mejoren la estética y la funcionalidad de sus productos. Con la mirada puesta en el futuro, aspiramos a expandir nuestro alcance a diferentes sectores, consolidándose como un referente en la industria de la impresión 3D en Colombia.

- **Oportunidad de mercado:** El campo de la impresión 3D está en constante evolución, con nuevas tecnologías, materiales y aplicaciones que surgen continuamente. Por esta razón, encontramos una oportunidad de crecer en mercados como: manufacturero, automotriz, y arquitectura (DANE, 2024).

Palabras clave

Impresión 3D, prototipos, branding, Tusday, impresión 3D en Colombia.

Abstract

Why3D is a startup that offers 3D printing solutions to companies and entrepreneurs that need to manufacture prototypes, custom parts, and products for their brands. Our goal is to support our clients in optimizing their processes, helping them reduce costs and strengthen their market presence. We use cutting-edge technology to provide solutions that improve the aesthetics and functionality of their products. With an eye to the future, we aspire to expand our reach to different sectors, establishing ourselves as a leader in the 3D printing industry in Colombia.

- **Market opportunity:** The field of 3D printing is constantly evolving, with new technologies, materials, and applications continually emerging. For this reason, we see an opportunity to grow in markets such as manufacturing, automotive, and architecture (DANE, 2024).

Keywords

3D printing, prototypes, branding, Tuesday, 3D printing in Colombia.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación.

Este proyecto busca aprovechar el potencial que puede ofrecer la impresión en 3D para brindar soluciones innovadoras y personalizadas a las empresas. El objetivo es si bien buscar apoyar los procesos de producción de las empresas; también busquemos reducir costos e impulsar la innovación en el mismo sentido. En un futuro, esta idea pretende consolidarse como un referente al mercado colombiano ya que la impresión en 3D está en auge en Colombia. Todo empieza desde la línea académica de emprendimiento; ya que se buscó materializar una idea de negocio con potencial de crecimiento y escalabilidad, para crear un emprendimiento exitoso y sostenible. A partir de este punto hemos investigado sobre cuál es el potencial de la impresión en 3D en las industrias y a nivel Colombia; es decir, dónde estamos e intentar conocer a dónde queremos llegar. Por último, se busca no solamente generar un impacto positivo en esta industria; sino también a la sociedad, al impulsar tecnologías de insumos novedosos y sostenibles en Colombia.

1.2 Objetivos de investigación.

Este trabajo de grado tiene como objetivo analizar el potencial de la impresión 3D para impulsar la innovación y la sostenibilidad en el mercado nacional. La investigación se centrará en comprender las tendencias actuales, los sectores más prometedores, las barreras de acceso, entender las necesidades específicas y evaluar el potencial de Why3D para crecer y expandirse en Colombia.

1.3 Objetivo general.

El objetivo general de este proyecto es demostrar la viabilidad y el impacto positivo del modelo de negocio de Why3D en la industria de la impresión 3D en Colombia, a través de

la implementación de soluciones innovadoras, personalizadas y sostenibles que optimicen los procesos productivos de empresas y emprendimientos. Además, se busca validar cómo la adopción de la impresión 3D puede reducir costos, mejorar la calidad y funcionalidad de los productos, y posicionar a Why3D como un referente en el mercado nacional.

1.4 Objetivos específicos.

- Investigar el mercado de la impresión 3D para identificar oportunidades y desafíos que enfrentan las empresas. De esta manera, se propone entender el entorno en que se encuentra el país al borde de estas nuevas tecnologías y su potencial de crecimiento.
- Considerar el impacto y adopción de la impresión 3D en diversas industrias y startups en términos de optimización de costos, mejora del rendimiento y reducción de los plazos para especificar otras áreas para implementar esta tecnología.
- Identificar el contexto colombiano en torno a estas nuevas tecnologías emergentes, analizando barreras de acceso y necesidades comerciales específicas con el fin de desarrollar nuevas estrategias nuevas y sostenibles.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD PARA EMPRENDER.

2.1 Origen de la idea

Why 3D nace de la idea innovadora de dos amigos, con el propósito de explorar una tecnología que comienza a ganar terreno en Colombia. Este emprendimiento surge de la conversación entre Nicolás Carrillo, estudiante de ingeniería industrial, y Alejandro Balaguera, un estudiante de marketing y negocios internacionales. Juntos, vimos una oportunidad para explorar el potencial de las impresoras 3D, identificar mercados clave y crear soluciones únicas.

Contábamos con una ventaja crucial: Nicolás ya disponía de una impresora 3D y tenía experiencia previa en la realización de impresiones, así como en el manejo de software para modelar los diseños. Esto nos brinda un conocimiento profundo sobre el funcionamiento de las máquinas, los posibles errores que podrían surgir y las mejores prácticas para mantener y optimizar los equipos. Por mi parte, con mi formación en marketing, tenía claro que podíamos crear una marca sólida, enfocada en ganar reconocimiento y posicionamiento en el mercado colombiano.

Esta combinación de habilidades técnicas y de marketing nos permitió encontrar el balance perfecto para empezar un emprendimiento con enfoque B2B, con el objetivo de ofrecer soluciones innovadoras en el mundo de la impresión 3D.

2.2 Descripción del problema

Why3D es una respuesta a una brecha actual en el mercado colombiano, donde claramente la demanda de soluciones de impresión 3D no satisface la cantidad actual de oferta. A pesar de la rápida expansión del mercado global de impresión 3D, que se espera que alcance los \$15.5 mil millones en 2023 y crecerá un 19.5% anual hasta 2032, no son los

referentes mundiales los que experimentan una falta de proveedores que ofrezcan más que prototipos básicos (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024). Los pilares de la producción en Colombia, incluidos la manufactura, la industria automotriz o incluso de la arquitectura, entre otros, no tienen la oportunidad de beneficiarse de la personalización de productos y aumentar así su competencia. La barrera real aquí no es tanto la creatividad de los diseñadores, sino el costo de las tecnologías utilizadas para que las PyMes y las nuevas empresas se arriesguen a usar estas nuevas tecnologías. Why3D busca eliminar este abismo ofreciendo soluciones de calidad a precios asequibles que permitirán a las empresas colombianas implementar la impresión 3D. Esto no solo afectará a la economía local, sino que también nos permitirá competir en el mercado global (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).

3. MODELO DE NEGOCIO

3.1 Propuesta de valor

Este proyecto busca aprovechar el potencial que puede ofrecer la impresión en 3D para brindar soluciones innovadoras y personalizadas a las empresas. El objetivo es si bien buscar apoyar los procesos de producción de las empresas; también buscamos reducir costos e impulsar la innovación en el mismo sentido. En un futuro, esta idea pretende consolidarse como un referente al mercado colombiano ya que la impresión en 3D en datos está en auge en Colombia (UnivDatos, 2025). Todo empieza desde la línea académica de emprendimiento; ya que se buscó materializar una idea de negocio con potencial de crecimiento y escalabilidad, para crear un emprendimiento exitoso y sostenible. A partir de este punto se investiga sobre cuál es el potencial de la impresión en 3D en las industrias y a nivel Colombia; es decir, dónde estamos e intentar conocer a dónde queremos llegar. Por último, se busca no solamente generar un impacto positivo en esta industria; sino también a la sociedad, al impulsar tecnologías de insumos novedosos y sostenibles en Colombia (UnivDatos, 2025).

3.2 Características de producto o servicio (Lienzo propuesta de valor)

La prestación de servicios de impresión 3D encaja bien con las preferencias del mercado colombiano. La necesidad que satisface Why3D es crear soluciones a medida que apoyen la innovación y la eficacia. La empresa satisface esta necesidad porque Why3D se dedica al uso de tecnologías avanzadas y a la utilización de material sostenible (Premium 3D, 2023). Al mismo tiempo, la empresa resuelve el dolor considerando todos los problemas de los clientes, como precios elevados, mucho tiempo para obtener producto y la capacidad de diseñar de todo tipo de cosas de alta calidad. Además, la empresa crea valor porque los costes tienden a

disminuir, el tiempo de introducción en el mercado tiende a reducirse y el acceso a prototipado a medida se simplifica.

Ilustración 1. Lienzo de propuesta de valor.



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2. Segmento de mercado.



Fuente: Elaboración propia.

3.3 Segmento de cliente

- Total Addressable Market (TAM):** Del mismo modo, el tamaño del mercado mundial relativo a la impresión 3D en función de un informe de Statista, el mercado mundial de impresión 3D será de 15.5 mil millones de dólares en 2023. Entre 2024 y 2032, el crecimiento está proyectado en un 19.5 % anual y demuestra el creciente

interés en la impresión 3D en todas las áreas. Esto muestra cuán amplia es la oportunidad de crecimiento y cuán necesaria es nuestra solución innovadora (Grand View Research, 2025).

- b. **Serviceable Available Market (SAM):** Colombia es una de las áreas clave para tomar la impresión 3D. Según el informe de Frost & Sullivan, “el mercado de la impresión 3D en América Latina, incluyendo LATAM en general y Colombia. Según el mismo informe, Colombia estará a la vanguardia en la adopción y uso de la impresión 3D. En 2025, se proyecta que el mercado colombiano de impresión 3D alcance unos 500 millones de dólares. Este es un mercado en desarrollo y con gran potencial; a medida que el mercado crece, se debe prestar atención a los mercados físicos reales, como la fabricación, la arquitectura y el diseño industrial. (Bonafide Research, 2023).
- c. **SOM (Serviceable Obtainable Market):** En Colombia nos podemos enfocar en nichos específicos de empresas pequeñas y medianas en campos como piezas decorativas, productos personalizados, y modelos educativos. Dada la alta concentración en Bogotá y Medellín, donde se encuentran varias startups y makerspaces, se podría estimar que el SOM representa una porción significativa del SAM, en especial si se enfoca en usuarios finales y pymes que requieren producción en baja escala y personalización (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2022).

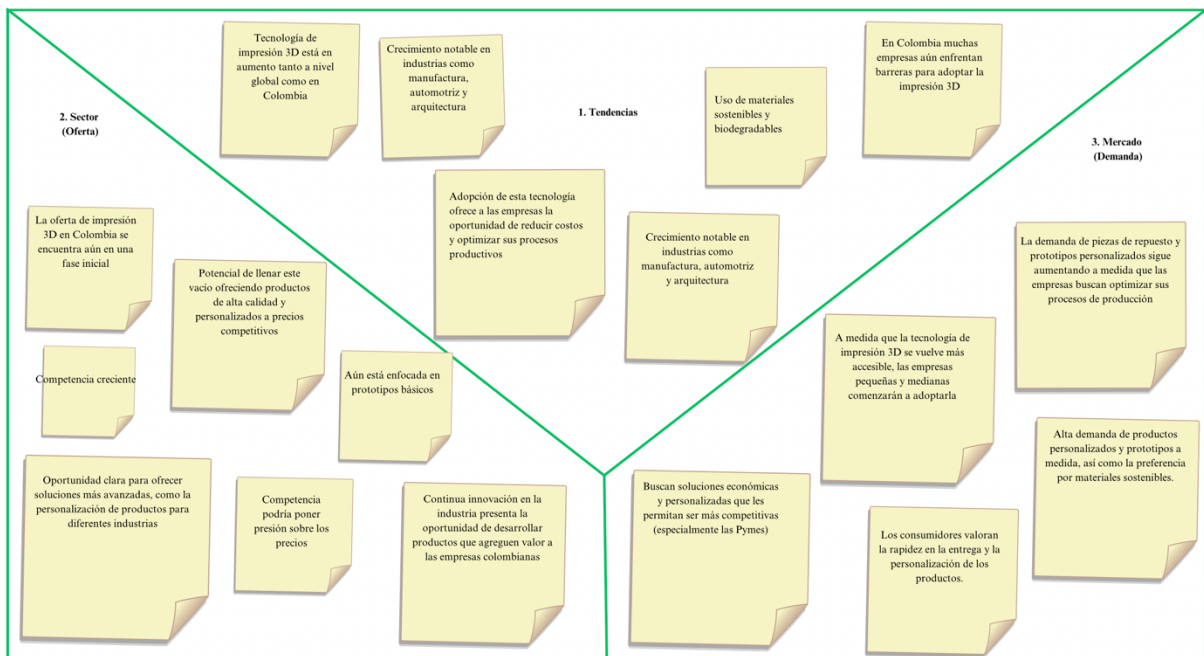
4. ANÁLISIS SECTORIAL

4.1 Mapa del entorno

El sector de la impresión 3D está experimentando un crecimiento creciente tanto a nivel mundial como en Colombia. En todos los sectores, las empresas reconocen la necesidad de

optimizar sus procesos, reducir costos y personalizar sus productos. Existe un mercado enfocándose en la idea que deseamos resolver, donde la competencia se intensifica, presionando a la baja de precios, por ello se evidencia una oportunidad real de innovar y ofrecer valor agregado mediante materiales, maquinaria y tecnologías avanzadas. Las pequeñas y medianas empresas (PYME) buscan soluciones rápidas y rentables que las hagan más competitivas, pero al mismo tiempo, dependen cada vez más de los residuos (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2022).

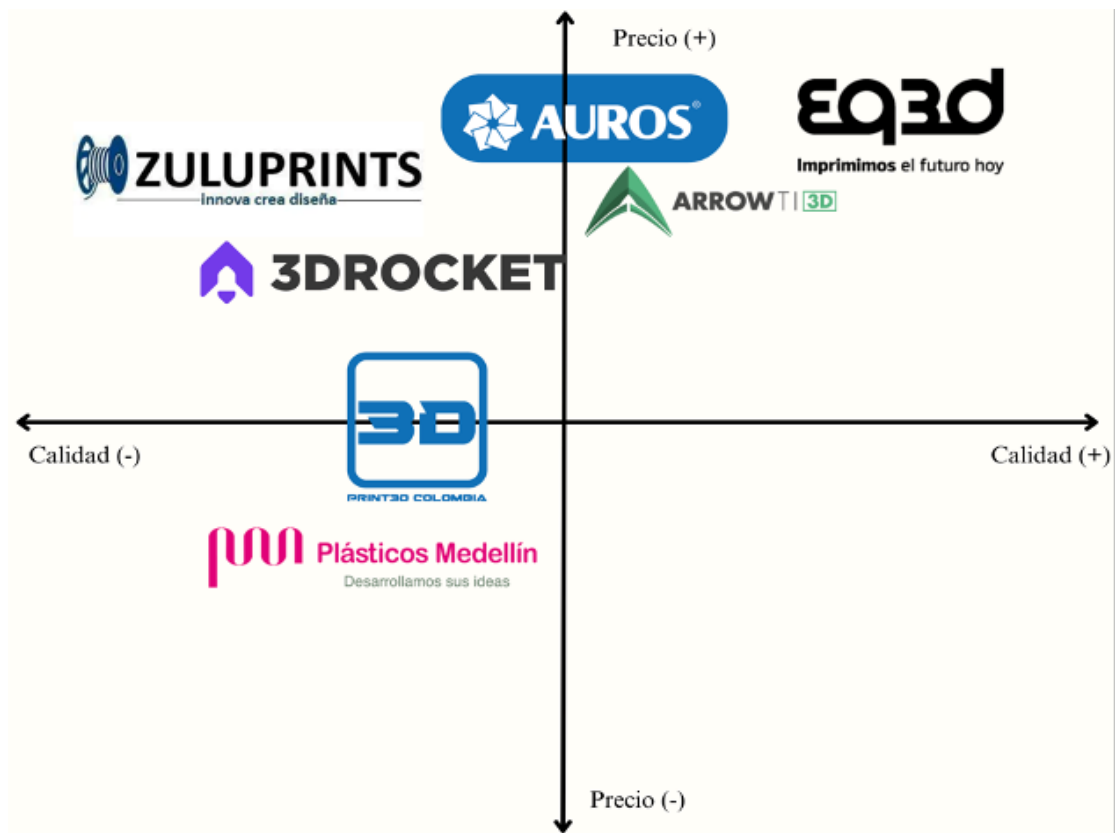
Ilustración 3. Panorama del sector.



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Irene Ferrer en www.ireneferrer.com

4.2 Mapa de competidores

Ilustración 4. Posición de la Competencia.

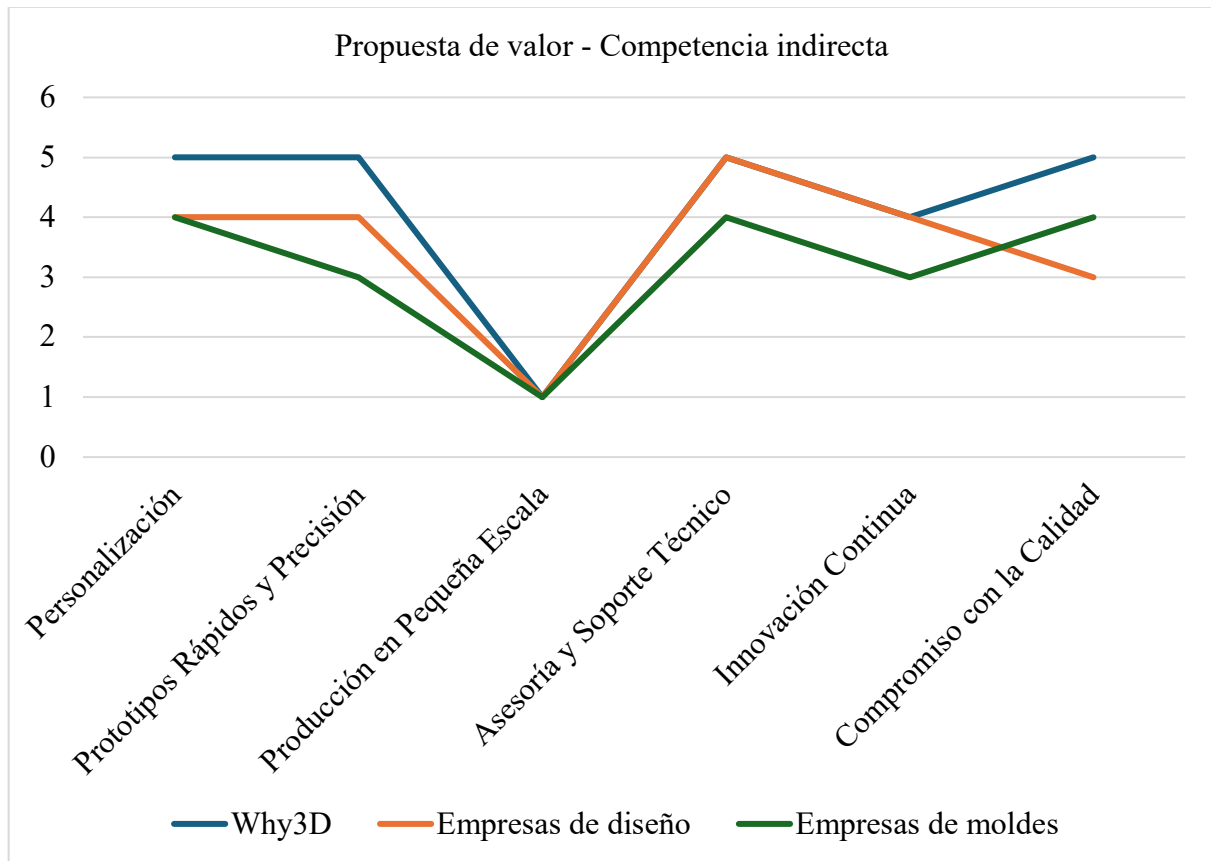


Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Ángel Martín en www.martinlick.com

Para entender la competencia que rodea a Why3D, hacemos 2 análisis de competencia directa e indirecta en el mercado de la impresión 3D en Colombia. Esto con el fin de hallar las áreas en las cuales es viable destacar y entregar un valor adicional a los clientes. Tomamos como ejemplo algunas empresas que tienen competencia directa, estas están enfocadas en ofrecer servicios de impresión 3D pero más que todo los modelos de las impresoras y sus repuestos. Su propuesta incluye la oportunidad de entrega rápida y el producto de alta calidad. Tienen una presencia activa en redes sociales, como Facebook e Instagram, mostrando ejemplos de proyectos anteriores y testimonios de clientes. Su mercado principal es el segmento

de manufactura y diseño; sin embargo, a pesar de la conciencia de la marca en este campo, carece de la comercialización personalizada y del servicio al cliente.

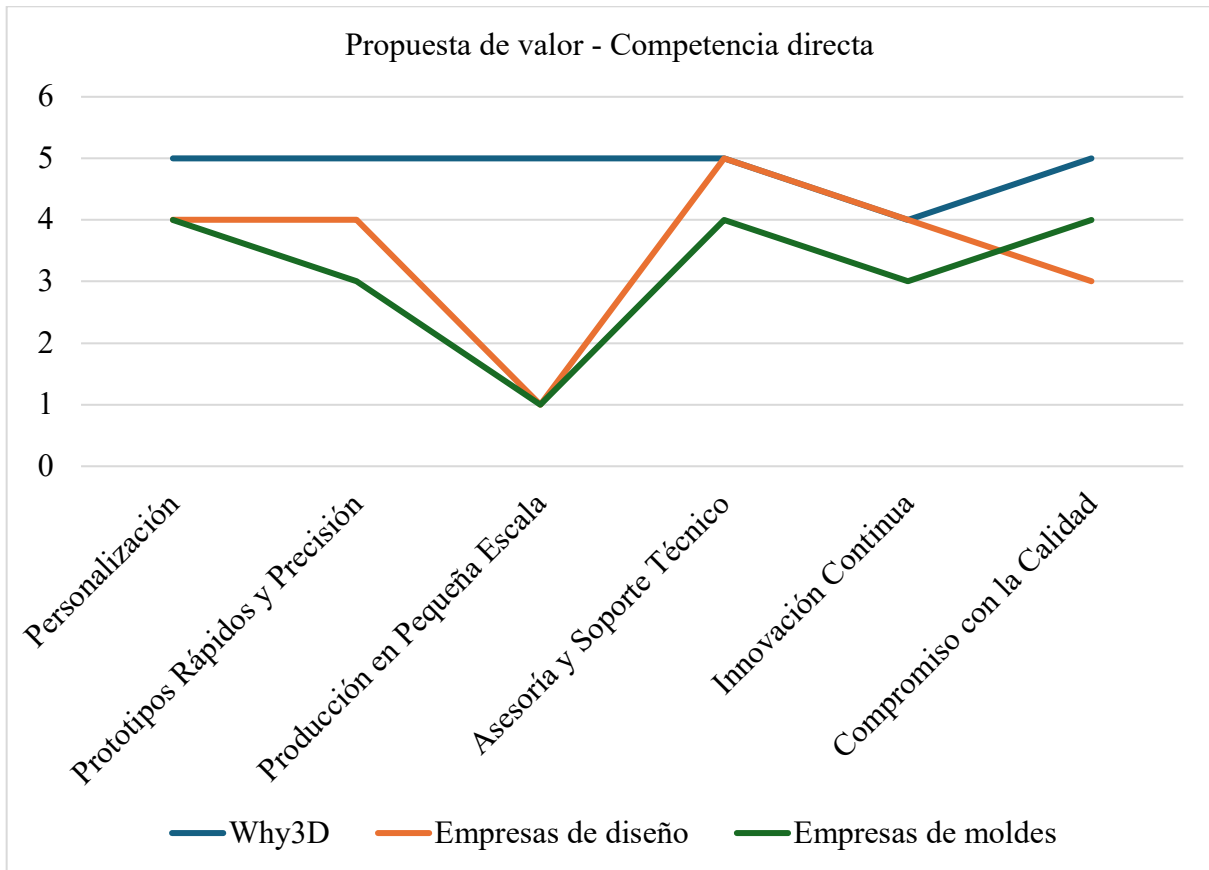
Ilustración 5. Propuesta de valor Competencia Indirecta.



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Gerardo Marote en www.gerardomarote.com

Por otro lado, en la competencia indirecta existe una diversidad de empresas las cuales manejan productos de diseño para sus clientes pero en la mayoría de casos no son sostenibles y llega un punto que se estancan. Es aquí donde Why3D quiere aprovechar el mercado para ofrecer alternativas de innovación y de modelos únicos para competir en este sector. Como se sabe, la impresión 3D tiene diversos campos de desarrollo pero lo ideal es agregar a la oferta alternativas más económicas y reduzcan los procesos de producción.

Ilustración 6. Propuesta de valor Competencia directa.



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Gerardo Marote en www.gerardomarote.com

5. PROTOTIPO INICIAL

El prototipo inicial de Why3D pondrá el énfasis en validar el modelo de negocio. Por esta razón nos enfocamos en tres áreas principales que son que tanto gusta la oferta de valores propuesta a usuarios y/o clientes, cómo se puede hacer en el diseño, montaje y entrega de dicha oferta y finalmente si puede ser producida.

5.1 Hipótesis

- **Hipótesis de Deseabilidad:** La personalización es algo que los clientes están deseando. En un focus group realizado con startups, el 70% de los participantes demostraron estar interesados en conseguir servicios de impresión 3D diseñados especialmente para sus productos ligados al tema de la sostenibilidad e impulsar la imagen de sus marcas. El objetivo fue comprobar si realmente la personalización en los productos a través de estas nuevas tecnologías determina quién se inclina a la hora de elegir un proveedor para sus diseños. Los clientes pagan un precio extra por el soporte insuperable de los proveedores. Por lo menos un 60% de los encuestados respondió que estarían de acuerdo en pagar un 15% más por servicio que les dé ayuda técnica para sus productos y servicios específicos.
- **Hipótesis de factibilidad:** Why3D tiene como objetivo que los prototipos puedan ser diseñados y puestos a punto en un plazo no más largo que cinco días. Lo ideal es apuntarle a un 90% de satisfacción de los clientes. Además, es primordial aumentar la tecnología con la que vamos trabajando la cual sería aumentar. Por último, se espera que por lo menos el 70% de los interrogados piense que nuestros precios son más competitivos que los de otros proveedores en el mercado.

5.2 Mockup de producto o servicio

En esta fase, estamos validando el logo y la marca de Why3D. Tenemos un nombre pensado que se ajusta a lo que queremos transmitir y al corazón de nuestras actividades empresariales. A su vez, es esencial tener en cuenta el concepto que el público tiene de nuestra marca para avanzar en este proceso. Esto implica llevar a cabo estudios de mercado y obtener retroalimentación de los posibles clientes acerca del nombre y del logotipo propuestos.

Esto nos ayudará a concretar y diseñar efectivamente la identidad visual de Why3D ya que no sólo queremos que el nombre y logotipo sean atractivos, sino que también resuenen con los enseñanzas y los deseos de nuestros clientes. Esta fase es esencial; una marca bien definida puede fortalecer nuestra presencia en los mercados y hacer que nuestros usuarios entren en contacto emocional con ella.

Ilustración 7. Boceto logo 1.



Fuente: Elaborado con logomaster.ia.

6. MODELO DE NEGOCIO AMPLIADO

6.1. Business model CANVAS

Ilustración 8. Matriz modelo de negocio.



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Empresa ágil en www.empresaagil.com

6.2. Verbalización del modelo de negocio

Integra creatividad, tecnología y personalización para entregar soluciones de impresión 3D tanto a consumidores finales como a empresas que buscan innovar su identidad visual y el desarrollo de productos. Nos enfocamos en tener un modelo de negocio basado en piezas únicas decorativas, gaming, prototipos y elementos de branding con materiales sostenibles, principalmente el PLA, ácido poliláctico, ya que no emite vapores tóxicos y es de origen vegetal (Fill-3D, 2025).

El emprendimiento articula un e-commerce como canal principal, complementado por redes sociales y asesoría directa, lo que permite atender necesidades personalizadas, construir comunidad y establecer relaciones de largo plazo con emprendimientos que buscan diferenciarse en el mercado. Se crea experiencias únicas para los clientes, impulsa la innovación accesible y fortalece el posicionamiento de marcas emergentes mediante productos tangibles, diferenciados y elaborados con alta calidad y detalle.

6.3. Matriz DOFA

Ilustración 9. Matriz de diagnóstico del modelo de negocio.



Fuente: Elaboración propia.

- **Análisis interno:** Entre las principales fortalezas se destacan la capacidad de personalización completa en sus productos, el uso de materiales sostenibles como el PLA, la flexibilidad en la producción y el conocimiento en diseño, marketing y

branding, que permiten crear una propuesta diferenciada en el mercado. Asimismo, la estructura de costos es más accesible en comparación con métodos de manufactura tradicionales, lo cual facilita la experimentación, la creación de prototipos rápidos y la adaptación a las necesidades específicas de los clientes.

Sin embargo, nuestro modelo de negocio también presenta debilidades, ya que nuestra producción depende de la cantidad de impresoras que tenemos disponibles, limitando la escalabilidad inmediata. Por otro lado, la marca apenas está naciendo y no tiene un reconocimiento de marca consolidado, en consecuencia se deben de hacer esfuerzos significativos en el posicionamiento, contenido y visibilidad digital para impulsarla (Jain et al., 2024).

- **Análisis externo:** Actualmente, existen oportunidades y amenazas que influyen en la estrategia y crecimiento del emprendimiento. Entre ellas se encuentra la expansión del mercado de impresión 3D en Colombia y Latinoamérica, impulsado por la demanda de productos personalizados, sostenibles e innovadores. Además, sectores como el gaming, la decoración, el diseño y el emprendimiento están creciendo y buscan soluciones como las que ofrecemos nosotros. Además, gracias al auge del comercio electrónico es más accesible la entrada al mercado, apoyándonos de los canales digitales para la optimización de llegar a clientes (Chaney et al., 2021). Por otro lado, existen amenazas como la competencia creciente en el mercado y sus precios bajos, la fluctuación en el costo de materiales importados, la tasa de cambio, y la velocidad con la que avanza la tecnología de impresión 3D, lo que exige actualización constante de gastos y costos que se manejan ya que influye en todo el ecosistema del emprendimiento. También es importante tener en cuenta la saturación de productos genéricos que existen en plataformas y la sensibilidad de algunos

consumidores a los precios cuando no perciben un valor agregado claro (Arteico, 2025).

6.4. Estrategia de Marketing

La estrategia se basa en un enfoque híbrido que combina acciones digitales y offline para posicionar la marca, atraer clientes y consolidar ventas tanto en B2C como en B2B. El objetivo principal es construir un e-commerce rentable, fortalecer la identidad visual del emprendimiento y aprovechar la tendencia creciente hacia la personalización y el diseño.

Para comenzar se dividió el modelo de negocio en dos ramas el B2B y B2C para ello se realizó el análisis de que productos y servicios se iban a realizar para cada uno de estos modelos. En el marco del B2C se crea una línea nueva con ayuda de inteligencia artificial para crear muñecos coleccionables de animales , además se plantea llevar a cabo una serie de colecciones que sean por temporadas para impulsar las ventas y estas serían inspiradas en categorías de super héroes y personajes reconocidos que se encuentren con los derechos de comercialización. En este segmento se prioriza el alcance emocional y aspiracional.

En segundo lugar, para la línea de B2B seguimos con la idea de brindar a las empresas un servicio de prototipado, branding y servicio de modelado 3D. Se destaca la funcionalidad, el ahorro en costos, la diferenciación en marca y la producción a pequeña escala, ya que en algunos casos suele ser costosos para emprendimientos. Es esencial brindar la cercanía con esas empresas que quieren trabajar con nosotros y brindar una respuesta rápida para una satisfacción de quienes nos contacten.

Ilustración 10. Línea de productos Animal Print.



Fuente: Elaboración propia. Imágenes generadas con Gemini y Nano banana.

Ilustración 11. Línea de productos colección de Kaws.

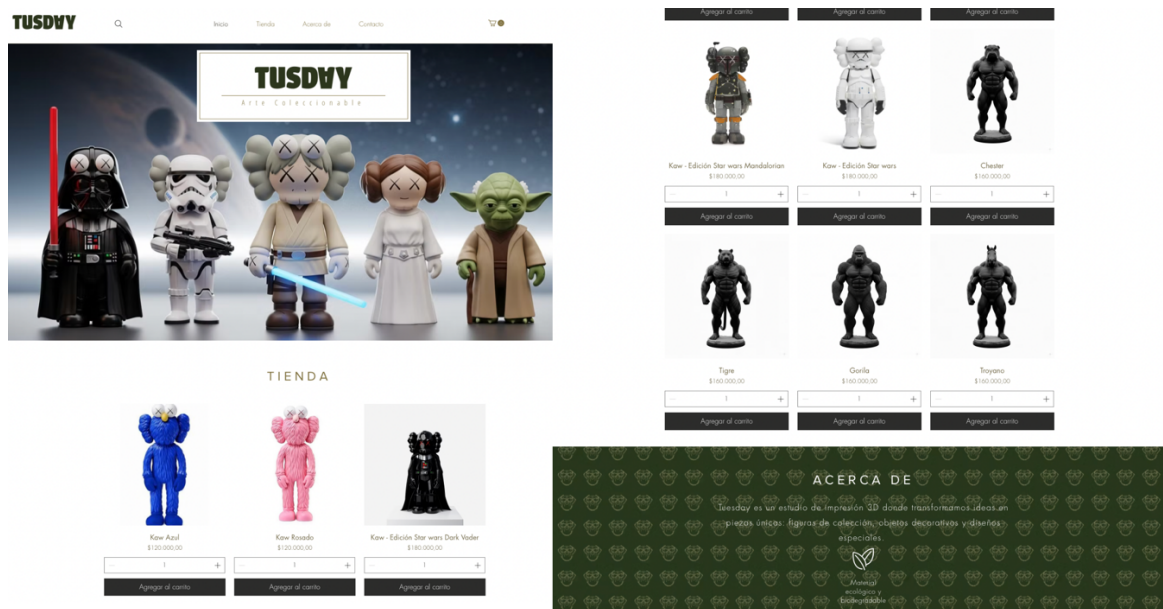


Fuente: Elaboración propia. Nota: Impresiones propias.

Para llevar a cabo estos servicios y venta de ser, se plantean los siguientes canales: Redes sociales (Facebook, WhatsApp Business, e Instagram) y pagina web. A continuación, se muestran las imágenes de la maqueta para la página web, para el modelo B2C. En este momento

para la línea de B2B se ha estado trabajando en paralelo, sin embargo, se ha desarrollado por llamadas y contactos hablando de posibles trabajos para el siguiente año.

Ilustración 12. Boceto para página web.



Fuente: Elaboración propia.

6.5. Estrategia comercial

Con el objetivo de construir una marca auténtica se tomó en cuenta el mensaje que se quería transmitir y la idea de crear un e-commerce rentable de colecciones impresas en 3D, al igual que la incursión con empresas en el re-branding de sus marcas. Para ello se cambia el nombre y logo que se tenía antes y pasó de ser “Why3D” a “Tusday”. Implementando en ella una personalidad de marca basada en 3 pilares: confianza, transparencia y seguridad. Mostrando una innovación curiosa y creando un vínculo entre los clientes y la marca (tanto para b2b como b2c). Con este objetivo, se realizó todo un desglose de lo que se tenía para hacer el rebranding para alcanzar altos estándares y fuera agradable a los consumidores y aliados de la marca.

En primer lugar, se creó un brandbook ordenado para darle una identidad clara a la marca. El logo pasa a tener formas gruesas y ligeramente retro transmitiendo fuerza, estilo urbano y personalidad. En los colores se realizan variaciones y combinaciones con tonos verdes, naranja y beige, lo cual le da un toque de creatividad. Además, tienden a dar una sensación de premium. En la tipografía se utiliza para títulos Mighty Slab One, excelente para darle personalidad y fuerza. Montserrat Medium es para los textos ya que es limpia, moderna y es fácil de leer. La mezcla slab + sans-serif crea una identidad moderna pero única.

Ilustración 13. Brandbook de la marca.



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 14. Propuesta de papelería.



Fuente: Elaboración propia.

7. Referencias Bibliográficas

- Arteico. (2025). *Nosotros*. <https://www.arteico.com/about> (Arteico, 2025)
- Arrowti3d. (2025). *¿Qué técnica de impresión requieres?* <https://arrowti3d.com/servicio-impresion-3d> (Arrowti3d, 2025)
- Bonafide Research. (2023, marzo 31). *Colombia 3D Printing Market Size, Share, Analysis, Trends*. Bonafide Research.
<https://www.bonafideresearch.com/product/6303498924/colombia-3d-printing-market>
- Chaney, D., Gardan, J., & De Freyman, J. (2021). A framework for the relationship implications of additive manufacturing (3D printing) for industrial marketing: Servitization, sustainability and customer empowerment. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(1), 91–102. <https://doi.org/10.1108/JBIM-04-2020-0207>
- DANE. (2024). *Comunicado de prensa*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-IVtrim2023.pdf>
- Filamental. (2025). *About us*.
<https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4680&plang=EN>.
- FiLL-3D. (2025, agosto 28). *Filamento PLA 1 Kg*. FiLL-3D Tienda de Impresión 3D.
<https://www.fill-3d.com/pla/>
- Grand View Research. (2025). *3D Printing Market (2024—2030)*. Industry Report, 2030.
<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/3d-printing-industry-analysis>
- Jain, T., Hazra, J., & Gopal, R. (2024). 3D Printing-as-a-Service: An Economic Analysis of Pricing and Cocreation. *Production and Operations Management*, 33(7), 1437–1456.
<https://doi.org/10.1177/10591478241257660>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2024, marzo 8). *Colombia cerró 2023 con número histórico de empresas activas*. MINCIT.
<https://www.mincit.gov.co/Prensa/Noticias/Industria/Colombia-cerro-2023-con-historico-empresas-activas>
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2022). *Informe de Gestión 2022*. OCyT.
<https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2024/04/2.-Informe-de-Gestion-2022.pdf>
- Premium 3D. (2023, febrero 23). *¿Cómo la impresión 3D está ayudando a potenciar las empresas?* <https://premium3d.co/impresion-3d-en-colombia-como-se-benefician-las-empresas/>

UnivDatos. (2025). *Informe de mercado de impresión 3D, tamaño, tendencias y análisis—2033*. UnivDatos. <https://univdatos.com/reports/3d-printing-market>